

3/7/1

DIALOG(R)File 351:Derwent WPI  
(c) 2005 Thomson Derwent. All rts. reserv.

014081773

WPI Acc No: 2001-565987/ 200164

**Pilose antler health tea and producing method thereof**

Patent Assignee: JIN L (JINL-I)

Inventor: JIN L

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
CN 1301507	A	20010704	CN 99127623	A	19991224	200164 B

Priority Applications (No Type Date): CN 99127623 A 19991224

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
CN 1301507	A			A23L-003/34	

Abstract (Basic): CN 1301507 A

NOVELTY - A pilose antler health tea as an instant tea powder containing pilose antler polysaccharide consists of pilose antler polysaccharide, Dragon Well tea, and the water soluble components of Hangzhou Chrysanthemum, orange peel, safflower, Lycium chinese, licorice and other Chinese medicinal materials. The production process includes crushing extraction, concentration, drying and other steps to produce water-soluble powder of Dragon Well tea and the said Chinese medicinal materials, and mixing of the water soluble powder and pilose antler polysaccharide as the water soluble extraction of pilose antler. Under the action of orange peel and licorice, the components produce synergist health-care effects of preventing diseases including cancer, strengthening body's immunity and prolonging life. The present invention is a functional health beverage capable of being drunk regularly.

DwgNo 0/0

Derwent Class: B04; D13

International Patent Class (Main): A23L-003/34

ATTORNEY DOCKET NUMBER: 11592-006-999

SERIAL NUMBER: 10/088,664

REFERENCE: B13

3/7/1

DIALOG(R)File 351:Derwent WPI

(c) 2005 Thomson Derwent. All rts. reserv.

014081773

WPI Acc No: 2001-565987/ 200164

**Pilose antler health tea and producing method thereof**

Patent Assignee: JIN L (JINL-I)

Inventor: JIN L

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
CN 1301507	A	20010704	CN 99127623	A	19991224	200164 B

Priority Applications (No Type Date): CN 99127623 A 19991224

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan Pg	Main IPC	Filing Notes
CN 1301507	A		A23L-003/34	

Abstract (Basic): **CN 1301507 A**

NOVELTY - A pilose antler health tea as an instant tea powder containing pilose antler polysaccharide consists of pilose antler polysaccharide, Dragon Well tea, and the water soluble components of Hangzhou Chrysanthemum, orange peel, safflower, Lycium chinese, licorice and other Chinese medicinal materials. The production process includes crushing extraction, concentration, drying and other steps to produce water-soluble powder of Dragon Well tea and the said Chinese medicinal materials, and mixing of the water soluble powder and pilose antler polysaccharide as the water soluble extraction of pilose antler. Under the action of orange peel and licorice, the components produce synergist health-care effects of preventing diseases including cancer, strengthening body's immunity and prolonging life. The present invention is a functional health beverage capable of being drunk regularly.

DwgNo 0/0

Derwent Class: B04; D13

International Patent Class (Main): A23L-003/34

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl<sup>7</sup>

A23L 3/34

## [12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 99127623. X

[43] 公开日 2001 年 7 月 4 日

[11] 公开号 CN 1301507A

[22] 申请日 1999. 12. 24 [21] 申请号 99127623. X

[71] 申请人 金龙万

地址 830002 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市前进  
街 23 号兵团医院

[72] 发明人 金龙万

[74] 专利代理机构 新疆生产建设兵团专利事务所

代理人 乔同勋

权利要求书 1 页 说明书 6 页 附图页数 2 页

[54] 发明名称 鹿茸保健茶及其生产方法

[57] 摘要

一种鹿茸保健茶,它是含鹿茸多糖的速溶型茶粉,其组方为龙井茶、杭菊、陈皮、红花、枸杞、甘草、灵芝、玄驹等药材的水溶性成分。其生产方法是:把以上各种中药材经粉碎、提取、浓缩、干燥等工序制成水溶性干粉与鹿茸的水溶性提取物(鹿茸多糖)按比例混合而得。以上各组分在橘皮和甘草等成分的调度下,充分发挥其协同增效作用,呈现出防病抗癌、增强机体免疫功能,发挥其延年益寿的保健作用,是可以长期饮用的功能性保健饮料。

ISSN 1008-4274

# 权利要求书

1、一种鹿茸保健茶，它由下列重量比的组分组成：

龙井茶叶60%，杭菊6%，陈皮6%，红花6%，枸杞6%，甘草6%，鹿茸2%，灵芝6%，玄驹2%。

2、如权利要求1所述的保健茶，其中：龙井茶叶、杭菊产地为杭州；红花、枸杞、甘草、鹿茸（马鹿茸）、灵芝等原料宜选用新疆所产；玄驹产地为桂林。

3、一种生产权利要求1的保健茶方法，其步骤为：

(1)速溶茶粉的提取：将龙井茶叶粉碎成粒度为60目茶叶粉，加7倍量的65℃温水浸泡3分钟，然后冷却至25℃压榨或离心制成茶汤（白利糖度5.5度）静置30分钟加入糊精粉，溶解于茶汤中进行85℃以下的温度下进行喷雾、干燥，即得速溶茶粉。

(2)鹿茸、灵芝、玄驹三样原料的制备方法是：将它们分别粉碎成粒度为60目的药末，加入10倍量的蒸馏水，加热至煮沸1小时，过滤、反复三次，合并滤液，常压浓缩2：1，冷却至25℃，加入3倍量的95%的食用乙醇，沉淀，在85℃以下干燥，得多糖干燥物；

(3)菊花、陈皮、枸杞、红花、甘草等原料的加工工艺同(2)；

(4)以上(1)、(2)、(3)所得干燥物经粉碎研磨成200目粉末，即得鹿茸保健茶原料。

(5)包装：将所得鹿茸保健茶粉立即进行包装，包装规格可以是大包装听装（100g/听）或小包装（1g/包），包装材料应为塑料复合薄膜或铝箔软包装，以免受潮结块。也可进行充氮包装。

4、如权利要求3所述的生产方法，所说的糊精为可溶性淀粉，其葡萄糖值DE为13，其用量为茶叶用量的20%；

5、如权利要求3或4所述的生产方法，其中速溶茶粉的提取方法用下列步骤替代：取1份重量的茶末，加入7份重量的100℃开水，在此温度下搅拌萃取12分钟，过滤，立即将滤液在-10℃下冷冻干燥，可得茶香浓厚的速溶茶粉。

# 说明书

## 鹿茸保健茶及其生产方法

本发明涉及一种鹿茸保健茶及其生产方法。

随着人民生活的普遍提高，人类即将进入一个老年化社会，各种抗衰老的保健品便应运而生。在上述的保健品中，人们往往侧重营养性保健品的选用，而对功能性保健品一般未给予足够的重视。事实上，最简单的保健饮料便是中国的茶叶，它目前与可可、咖啡并称为世界三大饮料，它的保健功能已被人们广泛认识和普遍接受。但是仅靠茶叶本身的功能来发挥其保健作用还是远远不够的，为此人们在茶叶中增加一些中药保健成分，制成新的茶饮料，发挥其保健功能。如：“通便茶”、“减肥茶”等，这些茶饮料具有一定的保健功能。然而，作为抗衰老功能饮料，它们在选料及配伍上，则具有一定的局限性和片面性。为了解决这一问题，在中国发明专利申请CN1144043中公开了“一种具有抗疲劳、抗衰老作用的中药保健茶”，该茶主要成分为红参、鹿茸、枸杞、大枣和茶叶，鹿茸用白酒浸泡后烘干，与人参、茶叶分别粉碎成粗粉，加入到枸杞和大枣浸泡、煎煮后的清膏中，混合、制粒即得。该保健茶强调补肾壮阳、改善脾胃功能的作用，并未从根本上解决影响衰老的主要问题，而且体现该茶主要作用的鹿茸、人参、茶叶等成分未经提取而直接制粒，很难充分发挥其药物的保健功能。

为了克服上述不足之处，本发明的目的在于提供一种组方合理、工艺可靠，具有延缓衰老、增强机体免疫功能的保健茶饮料及其生产方法。

为了实现本发明的目的，该鹿茸保健茶选用下列重量比的组分组成：

龙井茶叶60%，杭菊6%，陈皮6%，红花6%，枸杞6%，甘草6%，鹿茸2%，灵芝6%，玄驹2%。

其中：龙井茶叶、杭菊产地为杭州；红花、枸杞、甘草、鹿茸（马鹿茸）、灵芝等原料宜选用新疆所产；玄驹产地为桂林。

上述保健茶的生产方法，其步骤为：

(1)速溶茶粉的提取：将龙井茶叶粉碎成粒度为60目茶叶粉，加7倍量的65℃温水浸泡3分钟，然后冷却至25℃压榨或离心制成茶汤（白利糖度5.5度）静置30分钟加入糊精粉，溶解于茶汤中进行85℃以下的温度下进行喷雾、干燥，即得速溶茶粉。

注：①糊精为可溶性淀粉，其葡萄糖值DE为13，其用量为茶叶用量的

20%;

②为了保持茶香味，也可采用下列方法提取速溶茶粉：取1份重量的茶末，加入7份重量的100℃开水，在此温度下搅拌萃取12分钟，过滤，立即将滤液在-10℃下冷冻干燥，可得茶香浓厚的速溶茶粉。

(2)鹿茸、灵芝、玄驹三样原料的制备方法是：将它们分别粉碎成粒度为60目的药末，加入10倍量的蒸馏水，加热至煮沸1小时，过滤、反复三次，合并滤液，常压浓缩2: 1，冷却至25℃，加入3倍量的95%的食用乙醇，沉淀，在85℃以下干燥，得多糖干燥物；

(3)菊花、陈皮、枸杞、红花、甘草等原料的加工工艺同(2)；

(4)以上(1)、(2)、(3)所得干燥物经粉碎研磨成200目粉末，即得鹿茸保健茶原料。

(5)包装：将所得鹿茸保健茶粉立即进行包装，包装规格可以是大包装听装（100g/听）或小包装（1g/包），包装材料应为塑料复合薄膜或铝箔软包装，以免受潮结块。有条件者可进行充氮包装。

(6)本品的性状：本品为水溶性的茶粉，易溶于水，不溶于乙醇及有机溶剂，不含任何化学药品及防腐剂。略带茶香味、微苦，色棕褐色，易吸潮。

(7)服用方法：取本品1~2g加入热水、矿泉水、纯净水中溶解后，即可服用，也可加入到牛奶等饮料里调服。

(8)注意事项：因本品含有咖啡因等中枢兴奋成分，晚间不宜多服，以免失眠。

鹿茸保健茶是含鹿茸多糖的速溶型茶粉，内含龙井茶、杭菊、陈皮、红花、枸杞、甘草、灵芝、玄驹等药材的水溶性成分。把以上各种中药材经粉碎，提取浓缩、干燥等工序制成水溶性干粉与鹿茸的水溶性提取物（鹿茸多糖）按比例混合而得。

其组方原理如下：

①茶叶（绿茶）采用杭州西湖龙井茶为原料，按温浸法提取其水溶性成分，主要含有茶碱、咖啡碱1~5%、可可豆碱。另外含缩合鞣质三萜皂甙，茶皂醇E，茶叶皂甙含大量的VC130~180mg%，少量胡萝卜素，槲皮素等人体有利成分。

其药理作用研究表明，有中枢兴奋作用，抗疲劳作用；兴奋心脏，扩张血管作用，对平滑肌松弛作用，对横纹肌兴奋作用，还有利尿作用，对毛细管抵抗力增强作用。另外对痢疾杆菌有抗菌作用。因此，茶叶的功用主治有：清头目、除烦渴、食积痰积、化痰消食、利尿、解毒、治痛等（中药大辞典）。



②鹿茸多糖：是鹿茸的主要水溶性成分，（10%左右），它有提高机体的免疫功能，对衰弱的心脏有强心作用，对创伤和骨折愈合有促进作用。总之，鹿茸的水溶性成分有强壮、强心、抗疲劳等作用。

③灵芝多糖：是灵芝的主要水溶性成分，有增强机体免疫功能的作用，其抗病防癌的作用，作为保健品广泛使用。

④玄驹（即黑蚂蚁）粉是桂林产拟黑多刺蚁富含28种氨基酸，多种维生素及微量元素（如铁、锌、硒等），并含有多种酶、甾体化合物、野人参的活性物质草体蚁醛等生物活性物质。因此，国内外民间均有食蚁保健康的先例。实验证明延长动物的平均寿命和最高寿命；能显著提高红细胞SOD的活性，降低血清过氧化脂质及心肌自由基水平，促进免疫球蛋白的形成，促进淋巴细胞转化，提高细胞和体液免疫功能，起到抗衰延年益寿的作用。尤其可贵的是对免疫功能亢进的类风湿性关节炎能得到控制。可见它有双向免疫调节的作用。

（桂林蚁神药厂提供的资料）

⑤红花：主要含有二氢黄酮衍生物，如红花甙，红花醌甙等，除此之外，还有木脂素即木聚糖类，中医用于活血通经、祛瘀止痛之要药。现代医学动物实验证明红花煎剂对动物子宫平滑肌有兴奋作用，对狗、猫有持久的降低血压的作用。对心脏有轻微的兴奋作用，因此是冠心病、心绞痛的常用之剂。

⑥枸杞子：新疆枸杞子近年来其名气超过宁夏枸杞子之势。因为新疆的独特气候条件——长日照及昼夜温差大等条件，有利于枸杞的生长和色素的形成，还有很高糖度和多糖成分的形成。因此，新疆枸杞已经成为国内外闻名的保健品。它含有大量的胡萝卜素及水溶性维生素VB<sub>1</sub>、VB<sub>2</sub>、VC、尼克酸等，此外还含β-谷甾醇，亚油酸等成分。药理试验证明枸杞子有抗脂肪肝作用和拟胆碱样作用。枸杞子还能促进乳酸菌的生长及产酸，可用于食品工业。中医认为枸杞子入肝肾二经，有补肾益肝作用，与现代医学观点相符合。

⑦陈皮又名橘皮：它含有柠檬烯等挥发油（精油）成分外，果皮中含有橙皮甙、胡萝卜素、隐黄素、VC、VB<sub>1</sub>和果胶等成分。有降压、松弛平滑肌、抗炎抗溃疡、利胆等作用。《本草纲目》曰：“橘皮苦，能泻能燥、辛能散，温能和，其治百病，总是取理气、燥湿之功。同补药则补，同泻药则泻，同升药则升，同降药则降”，因此，橘皮在本方中起总调度之作用，起双向调节之功效。能调动方中各组分的功效，使它们充分发挥作用。

⑧杭菊：又名白茶菊，花和茎含挥发油，腺嘌呤，胆碱、水苏碱，菊甙氨基酸，黄酮类等成分。药理实验表明，杭菊有抗病原体作用，如对革兰氏阳性球菌，对结核杆菌有抑制作用，高浓度时在体外抗病毒作用（PR<sub>3</sub>株）及抗螺旋

体的作用，其次增强毛细管抵抗力，有抗炎作用，所以其功能有疏风、清热、明目、解毒之功效。

⑨甘草：主含甘草酸6~14%，此外含少量甘草黄甙（即甘草甙为一种黄烷醇的甙，其甙原名为甘草素和甘草苦甙），此外尚含有甘草醇、葡萄糖、蔗糖、苹果酸、华木酸、天门冬酰胺、烟酸、维生素296微克/克。

药理实验表明，甘草有解毒作用，甘草甜素及其钙盐有较强的解毒作用，对实验性肝炎、河豚毒素及蛇毒也有解毒作用。其次为抗炎、抗过敏作用。还有甘草有祛痰、镇咳作用、抗溃疡作用及解痉作用。另外，甘草对肝脏有保护作用。甘草酸的分解物甘草次酸有肾上腺皮质激素样作用即考的松的作用。同时有抗乙酰胆碱的作用，能增强肾上腺素的作用，最值得注意的是甘草的抗癌作用。对实验大白鼠艾氏腹水癌也有抑制作用。因此，甘草在本方中有举足轻重之作用，不是可有可无的成分。

从上述各组分性能分析中可以看出，茶叶本身已具备了部分保健抗衰老功能，但是衰老是多种因素影响下的多系统功能的消失过程，因此与衰老密切相关的免疫功能的增强是延寿的首要任务。所以本方首先加强了这方面的成分——鹿茸、灵芝、玄驹等动植物珍品作为辅助手段。另外加入解毒、排毒、中和调节功能的甘草、陈皮、菊花，加强体内外毒性成分的排泄能力，使机体的内环境保持清洁，避免自身中毒，再加些红花、枸杞等传统的活血祛瘀、滋阴补肾药，加强其抗衰老作用。因为气虚血瘀是人体衰老的本质之一。从活血祛瘀着手能够改善机体微循环，清除各脏器的瘀血现象，最终可有效地防治老年病与延缓衰老。经新疆医科大学基础医学院药理教研室使用该保健茶对小鼠免疫功能实验，结果表明：该鹿茸保健茶能增加环磷酰胺所致免疫功能低下小鼠胸腺和脾脏的重量，以小剂量作用最强；中剂量使小鼠DTH反应增强；大剂量使小鼠血清溶血素增加；中剂量和大剂量还能明显增加小鼠血清中的溶菌酶含量。说明鹿茸保健茶对环磷酰胺所致免疫功能低下小鼠的特异性免疫系统中的体液免疫和细胞免疫以及非特异免疫系统的功能均有增强作用。因此，本品具有抗疲劳、提精神、抗病防癌，改善循环，解毒利尿，改善生活质量，达到延缓衰老的目的。

综上所述，鹿茸保健茶在组方上，强调各组分在橘皮和甘草等成分的调度下，充分发挥其协同增效作用，呈现出防病抗癌、增强机体免疫功能，发挥其延年益寿的保健作用；在生产工艺上，本发明为了最大限度的茶叶和中草药中的天然成分，采用了冷浸和热浸相结合，真空浓缩、真空干燥等技术，不仅提高提取率，而且还保持了天然有效成分。因此，本发明的鹿茸保健茶在组方和



生产工艺上都讲究了其科学性和可靠性，具有提高机体免疫力、延缓衰老等保健功能。

以下参照附图结合实施例对本发明的鹿茸保健茶及其生产方法作以详述：

图1：为本发明的生产方法实施例的工艺流程图；

图2：为本发明的生产方法实施例中的速溶茶粉另一种制备方法工艺流程图。

本实施例的鹿茸保健茶选用下列重量比的组分组成：

龙井茶叶3kg，杭菊0.3kg，陈皮0.3kg，红花0.3kg，枸杞0.3kg，甘草0.3kg，鹿茸0.1kg，灵芝0.3kg，玄驹0.1kg。

其中，龙井茶叶、杭菊产地为杭州；红花、枸杞、甘草、鹿茸（马鹿茸）、灵芝等原料宜选用新疆所产；玄驹产地为桂林。

本实施例的鹿茸保健茶的生产方法，步骤为：

(1)速溶茶粉的提取：将龙井茶叶粉碎成粒度为60目茶叶粉，加7倍量的65℃温水浸泡3分钟，然后冷却至25℃压榨或离心制成茶汤（白利糖度5.5度）静置30分钟加入糊精粉，使其溶解，并在85℃以下的温度下进行喷雾、干燥，即得速溶茶粉。

注：①糊精为可溶性淀粉，其葡萄糖值DE为13，其用量为茶叶用量的20%；

②为了保持茶香味，也可采用下列方法提取速溶茶粉：取1kg茶末，加入7升100℃开水，在此温度下搅拌萃取12分钟，过滤，立即将滤液在-10℃下冷冻干燥，可得茶香浓厚的速溶茶粉。

(2)鹿茸、灵芝、玄驹三样原料的制备方法是：将它们分别粉碎成粒度为60目的药末，加入10倍量的蒸馏水，加热至煮沸1小时，过滤、反复三次，合并滤液，常压浓缩2：1，冷却至25℃，加入3倍量的95%的食用乙醇，沉淀，在85℃以下干燥，得多糖干燥物；

(3)菊花、陈皮、枸杞、红花、甘草等原料的加工工艺同(2)；

(4)以上(1)、(2)、(3)所得干燥物经粉碎研磨成200目粉末，即得鹿茸保健茶原料。

在本实施例中，各类中药有效成分的收得率与乙醇浓度、用量及干燥温度关系密切，其中：

①鹿茸、灵芝、玄驹等多糖的收得率与95%乙醇量的关系密切，一般3倍量为宜，收得率与生产条件（乙醇量、干燥温度）的关系见附表：

附表：鹿茸、灵芝、玄驹等多糖的收得率与生产条件关系表：

批号 \ 条件	95%乙醇(kg)	干燥温度(℃)	干燥物重量: g	收得率 (%)
1	1500	80	40	8
2	2000	85	50	10
3	3000	90	60	12

②其余中药的收得率也受乙醇浓度、干燥温度等因素的影响，乙醇用量大，则得率高些，但其成本随之升高，一般控制在3~4倍量为宜；干燥温度超过90℃易发生焦化分解，因此，干燥温度在 $80\pm 5^{\circ}\text{C}$ 为宜。

(5)包装：将所得鹿茸保健茶粉立即进行包装，包装规格可以是大包装听装（100g/听）或小包装（1g/包），包装材料应为塑料复合薄膜或铝箔软包装，以免受潮结块。有条件者可进行充氮包装。

(6)本品的性状：本品为水溶性的茶粉，易溶于水，不溶于乙醇及有机溶剂，不含任何化学药品及防腐剂。略带茶香味、微苦，色棕褐色，易吸潮。

(7)服用方法及注意事项：

用法用量：本品1~2克溶解于250~500ml开水、矿泉水、纯净水中，即可服用，也可加入到牛奶等饮料里调服。每日量5~10克。

本品系无毒副作用的天然茶饮料，因此，可以随饮随用。但是因本品中含有咖啡因等中枢兴奋成分，过量饮用尤其是晚间饮用，则呈现失眠、心悸等现象，心脏病患者慎用。

# 说明书附图

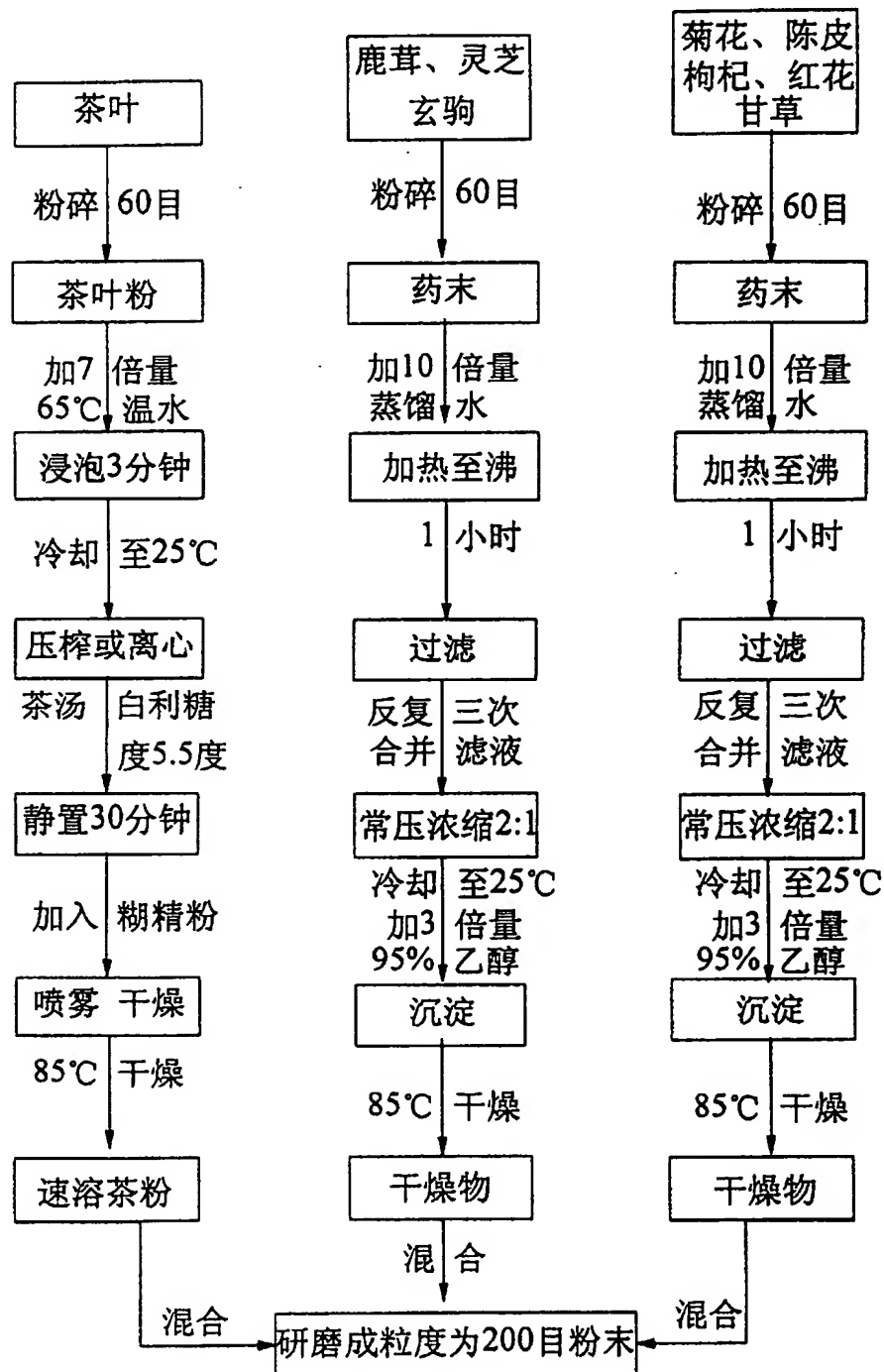


图1

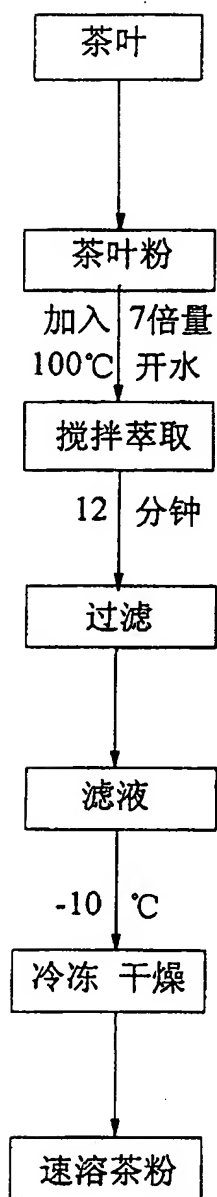


图2

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☒ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**